

Aufwandsabschätzung im Detail

Im Abschnitt zur binären Suche haben wir uns bereits einige Gedanken zur [Aufwandsabschätzung](#) gemacht.

Eine Besonderheit des QuicksortAlgorithmus ist, dass er Aufwand von der Wahl des Pivotelement abhängt.



Um ein Gefühl dafür zu bekommen, was die gängigsten Laufzeitcharakteristiken bedeuten, können die folgenden Beispiele dienen:

	10 Elemente	100 Elemente	1000 Elemente
--	-------------	--------------	---------------

	10 Elemente	100 Elemente	1000 Elemente
$O(\log n)$	0,15 Sekunden	0,3 Sekunden	0,5 Sekunden
$O(n)$	0,5 Sekunden	5 Sekunden	50 Sekunden
$O(n \log n)$	1,6 Sekunden	33 Sekunden	490 Sekunden
$O(n^2)$	5 Sekunden	8 Minuten	14 Stunden
$O(n!)$	2,1 Tage	$1,4 \cdot 10^{149}$ Jahre	$0,6 \cdot 10^{2559}$ Jahre

From:
<https://info-bw.de/> -

Permanent link:
https://info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:algorithmen:sortieren:landau_revisited:start?rev=1643647213

Last update: **31.01.2022 16:40**

